**Практические задания**

**Задание 1**

**ERD**



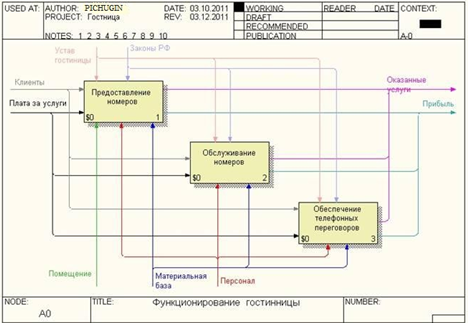
Древо



A0



A1 декомпозиция



**Задание 2**

Дерево функций To-Be (будущее) – это инструмент визуального представления функций, которые должна иметь система после автоматизации. Как в первом задание

**Цель:**

* Определить функциональные возможности будущей системы.
* Подойти к проектированию системы с системным мышлением.
* Улучшить коммуникацию между заинтересованными сторонами.

**Структура:**

* **Корень:** Название будущей системы.
* **Ветви:** Функциональные группы, например:
  + Обработка данных
  + Автоматизация бизнес-процессов
  + Поддержка клиентов
  + Управление персоналом
  + Управление финансами
* **Листья:** Детальные функции

**Преимущества:**

* **Наглядность:** Позволяет легко увидеть все функции системы.
* **Структурированность:** Помогает систематизировать и категоризировать функции.
* **Полнота:** Обеспечивает всесторонний охват функциональных требований.
* **Понятность:** Помогает заинтересованным сторонам понять возможности системы.

\*\*Корень:\*\* Автоматизированная система

\*\*1. Обработка данных:\*\*

\* Сбор данных

\* Автоматизированный сбор данных

\* Очистка и унификация данных

\* Анализ данных

\* Алгоритмы машинного обучения и ИИ

\* Отчеты и визуализации данных

\* Управление данными

\* Хранение данных

\* Безопасность и конфиденциальность данных

\*\*2. Автоматизация бизнес-процессов:\*\*

\* Роботизация рутинных задач

\* Автоматизация повторяющихся задач

\* Управление бизнес-процессами

\* Моделирование и оптимизация бизнес-процессов

\* Автоматизация workflows

\*\*3. Поддержка клиентов:\*\*

\* Чат-боты и виртуальные помощники

\* Круглосуточная поддержка клиентов

\* Ответы на FAQ

\* Персонализация предложений

\* Анализ данных о клиентах

\* Персонализированные предложения

\* Автоматизация маркетинговых кампаний

\* Сегментация аудитории

\* Персонализированные маркетинговые сообщения

\*\*4. Управление персоналом:\*\*

\* Автоматизация HR-процессов

\* Onboarding, payroll, performance management

\* Анализ данных о сотрудниках

\* Оценка эффективности работы

\* Развитие и обучение сотрудников

\* Доступ к обучающим материалам

\*\*5. Управление финансами:\*\*

\* Автоматизация платежей

\* Обработка онлайн-платежей

\* Управление счетами

\* Финансовый анализ

\* Отслеживание финансовых показателей

\* Прогнозирование расходов и доходов

**3. Разработать иерархическую структуру проекта внедрения по этапам с разработкой**

**соответствующей диаграммы(последовательности).**

**Ответ:**

Иерархическая структура проекта:

1. Определение требований

- 1.1 Проведение анализа бизнес-требований

- 1.2 Сбор и документирование функциональных требований

- 1.3 Утверждение требований с заказчиком

2. Планирование проекта

- 2.1 Разработка плана проекта

- 2.2 Определение ресурсов и бюджета

- 2.3 Утверждение плана с участниками проекта

3. Разработка и тестирование

- 3.1 Программирование и создание функциональных блоков

- 3.2 Тестирование программного обеспечения

- 3.3 Доработка и оптимизация

4. Внедрение и запуск

- 4.1 Подготовка к внедрению

- 4.2 Тестирование в реальных условиях

- 4.3 Обучение пользователей

- 4.4 Запуск в эксплуатацию

5. Поддержка и сопровождение

- 5.1 Поддержка пользователей

- 5.2 Мониторинг и обновление программного обеспечения

- 5.3 Решение инцидентов и проблем

Диаграмма последовательности:

На диаграмме последовательности каждый этап проекта будет представлен в виде

отдельной полосы, протяженность которой отображает продолжительность выполнения

этапа. Пересечение полос дает возможность увидеть параллельность выполнения этапов и

сроки окончания проекта.

**Задание 4**

1. Исполнительный директор проекта (Project Executive):

- Отвечает за общее управление проектом

- Принимает стратегические решения

- Координирует деятельность всех участников проекта

2. Руководитель проекта (Project Manager):

- Отвечает за оперативное управление проектом

- Управляет ресурсами и сроками выполнения работ

- Осуществляет контроль за выполнением плана проекта

3. Команда проекта:

- Бизнес-аналитик

- Архитектор решения

- Разработчики

- Тестировщики

- Дизайнеры

- Инженеры по внедрению

- Менеджеры проекта

Каждый участник команды проекта имеет свои обязанности и задачи, которые выполняются в рамках проекта внедрения. Взаимодействие между участниками команды осуществляется под руководством руководителя проекта и исполнительного директора проекта.

Или

Организационная структура проекта внедрения:  
1. **Руководитель проекта:**  
   - Ответственен за общее управление проектом внедрения, принятие стратегических решений и обеспечение достижения целей проекта.  
2. **Команда проекта:**  
   - **Технический директор:**  
     - Отвечает за техническую сторону проекта, внедрение новых технологий и разработку технических решений.  
   - **Менеджер проекта:**  
     - Координирует выполнение работ по проекту, управляет ресурсами и графиком проекта.  
   - **Специалисты по информационной безопасности:**  
     - Обеспечивают безопасность данных и информационной системы в процессе внедрения.  
   - **Бизнес-аналитики:**  
     - Анализируют требования бизнеса, определяют потребности пользователей и подготавливают спецификации.  
   - **Системные администраторы:**  
     - Отвечают за установку, настройку и поддержку информационной системы.  
   - **Специалисты по тестированию:**  
     - Проводят тестирование функциональности и качества новой системы.  
   - **Консультанты пользователей:**  
     - Обучают пользователей новой системе и обеспечивают поддержку на начальном этапе внедрения.  
3. **Партнеры и поставщики:**  
   - **IT-компания (поставщик):**  
     - Оказывает консультационную поддержку, разрабатывает и внедряет новые технологии в проекте.  
   - **Поставщики оборудования и ПО:**  
     - Предоставляют необходимое оборудование и программное обеспечение для успешного внедрения системы.  
4. **Заказчик (Пользователи):**  
   - **Пользователи системы:**  
     - Участвуют в тестировании, обучении и предоставляют обратную связь по работе новой системы.  
5. **Комитет по управлению проектом:**  
   - Осуществляет контроль за ходом проекта, принимает стратегические решения и руководит процессами внедрения.  
Такая структура позволяет ясно распределить ответственности и роли участников проекта внедрения, обеспечивая эффективное управление и достижение поставленных целей.

**Задание 5.**

Для определения стоимостной оценки проекта и сроков окупаемости внедрения информационной системы (ИС) "Отдел кадров" необходимо учесть следующие факторы и параметры:

1. Затраты на проект внедрения ИС "Отдел кадров":

- Разработка или покупка программного обеспечения для управления кадровыми процессами.

- Обучение сотрудников по работе с новой системой.

- Интеграция с существующими системами и базами данных.

- Миграция данных из старых систем в новую.

- Техническая поддержка и обновления.

2. Потенциальная прибыль и экономия от использования ИС "Отдел кадров":

- Сокращение времени на выполнение административных задач.

- Увеличение производительности и эффективности работы сотрудников HR.

- Снижение ошибок в управлении кадрами.

- Улучшение отчетности и аналитики кадровых процессов.

- Сокращение издержек на бумажное делопроизводство.

3. Расчет сроков окупаемости:

Для расчета сроков окупаемости необходимо:

- Сначала определить все начальные затраты на проект внедрения.

- Затем определить годовую экономию или прибыль от использования ИС "Отдел кадров".

- Поделить начальные затраты на годовую экономию или прибыль, чтобы найти период окупаемости.

4. Оценка рисков:

При проведении оценки проекта следует также учитывать риски, которые могут повлиять на стоимость и сроки окупаемости. Необходимо провести анализ рисков и разработать стратегии их управления.

5. Мониторинг и управление:

После внедрения ИС "Отдел кадров" важно регулярно мониторить показатели эффективности, собирать обратную связь от пользователей и вносить корректировки в систему для улучшения процессов управления кадрами.

Для более точного определения стоимостной оценки проекта и сроков окупаемости рекомендуется провести детальное исследование текущих процессов управления кадрами, а также подготовить бизнес-план с финансовыми моделями и сценариями использования ИС "Отдел кадров".

**Задание 6**

**Фрагмент базы данных будущей ИС: Интернет-магазин**

**Тема:** Интернет-магазин по продаже электроники

**Сущности:**

* **Клиент:**
  + Идентификатор
  + ФИО
  + Email
  + Телефон
  + Адрес
  + Дата регистрации
* **Товар:**
  + Идентификатор
  + Название
  + Описание
  + Цена
  + Количество
  + Категория
  + Производитель
  + Изображение
* **Заказ:**
  + Идентификатор
  + Дата заказа
  + Клиент
  + Статус
  + Сумма
* **Заказанный товар:**
  + Идентификатор
  + Заказ
  + Товар
  + Количество
  + Цена

**Связи:**

* **Клиент:**
  + **1:n** Заказ
* **Товар:**
  + **n:m** Заказанный товар
* **Заказ:**
  + **n:m** Заказанный товар
  + **1:n** Доставка
* **Заказанный товар:**
  + **1:n** Товар
  + **1:n** Заказ

**Задание 7.**

**ЛИЦЕНЗИОННЫЙ ДОГОВОР НА ПЕРЕДАЧУ ПРАВ № \_\_\_\_\_\_**

**на предоставление неисключительной лицензии**

г. Воркута « » \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_ года

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, именуемое в дальнейшем «Лицензиар», в лице \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, действующего на основании \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, с одной стороны, и бюджетное учреждение Республики Коми «Хейт-Дом», именуемое в дальнейшем «Лицензиат», в лице генерального директора ФИО(Директора), действующего на основании Устава, с другой стороны, совместно именуемые как «Стороны», принимая во внимание, что Лицензиар обладает правами на распространение и передачу прав на использование Программных продуктов, а Лицензиат желает получить права на использование Программных продуктов, в пределах, обозначенных настоящим договором, в соответствии с п. 4 ч. 1 ст. 93 Федерального закона от 05 апреля 2013 г. №44-ФЗ «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд» заключили настоящий договор (далее - «Договор») о нижеследующем:

***Термины, используемые в Договоре:***

**«Правообладатель»** - юридическое или физическое лицо, обладающее исключительными правами на Программные продукты.

**«Лицензиар»** – юридическое лицо или индивидуальный предприниматель, обладающее правами на распространение и воспроизведение Программных продуктов, полученных от Правообладателя, а также на передачу прав на распространение и использование Программных продуктов на законном основании.

**«Программный продукт**» - лицензионное программное обеспечение для ЭВМ и базы данных, а также любые носители с ними, документация и иные принадлежности, которые необходимы для эффективного использования программ для ЭВМ и баз данных конечными пользователями.

**«Лицензиат»** (**«Конечный пользователь»)** - юридическое лицо или индивидуальный предприниматель, которому передаются права на использование Программных продуктов в пределах, обозначенных настоящим Договором, и, который непосредственно воспроизводит Программный продукт на Персональных компьютерах путем инсталляции и запуска в соответствии с правилами лицензионного использования конкретного Программного продукта, установленными непосредственно Правообладателем.

**«Территория» -** территория Российской Федерации

**1. ПРЕДМЕТ ДОГОВОРА**

1.1 Лицензиар передает, а Лицензиат принимает на условиях настоящего договора права на следующие программные продукты: Bedolagi System для бизнеса – Расширенный Zdraviy Edition 52 шт. Описание передаваемых прав и их характеристики указаны в техническом задании (Приложение № 2)

1.2. Лицензиар, имея соответствующие полномочия от правообладателя АО «Хейт-Дом IT DP» на основании сертификата авторизованного партнера TN28RU00, и действуя в соответствии с требованием ст.ст.1235-1238, 1286 ГК РФ, предоставляет Лицензиату права на использование Программных продуктов (неисключительную лицензию), в обусловленных настоящим Договором пределах и на определенный Договором срок, а Лицензиат за предоставление этих прав уплачивает вознаграждение Лицензиару.

1.3. В соответствии с условиями настоящего Договора Лицензиар передает право на воспроизведение путем инсталляции и запуска в соответствии с правилами лицензионного использования конкретного Программного продукта, установленными непосредственно Правообладателем.

1.4. Лицензиар сохраняет за собой право самому использовать на Территории по своему усмотрению Программные продукты в пределах, обусловленных полномочиями, переданными ему Правообладателем.

1.5. Наименование Программных продуктов, права на использование которых передаются от Лицензиара к Лицензиату, размер лицензионного платежа (вознаграждения) указываются также в Актах передачи прав, которые подписываются Сторонами при передаче прав. Подписание Акта передачи прав Лицензиатом подтверждает, что права переданы в полном объеме.

1.6. Лицензиат ознакомлен до подписания настоящего Договора с системными требованиями и возможностями поставляемого программного продукта.

**2. ПРАВА И ОБЯЗАННОСТИ СТОРОН**

2.1. Лицензиар обязан:

а) передавать права Лицензиату на условиях, предусмотренных настоящим Договором;

б) не совершать действия, противоречащие условиям настоящего Договора и наносящие ущерб Лицензиату.

2.2. Лицензиат обязан:

а) выплатить Лицензиару вознаграждение в порядке и размерах, предусмотренных Договором;

б) принять у Лицензиара передаваемые права путем подписания Акта передачи прав;

в) использовать переданные права в пределах, предусмотренных настоящим Договором;

г) по требованию Лицензиара предоставлять ему возможность ознакомиться с документами, содержащими сведения по использованию Программного продукта;

д) не использовать нелицензионные Программные продукты, не осуществлять действий по обходу технических средств защиты, встроенных в Программные продукты;

е) в случае проведения установки Программного продукта на технику Лицензиата силами Лицензиара обеспечить последнему свободный доступ к технике для успешного выполнения работ;

ж) обеспечить ответственное хранение сопроводительной документации на Программный продукт.

2.3. Лицензиар вправе:

а) осуществлять контроль по использованию Программных продуктов;

б) знакомиться с документами, относящимися к использованию Программного продукта.

2.4. Лицензиат вправе:

а) осуществлять любые действия, связанные с исполнением настоящего Договора в пределах переданных прав.

**3. ЛИЦЕНЗИОННЫЕ ПЛАТЕЖИ И ПОРЯДОК РАСЧЕТОВ**

3.1. За предоставленные Лицензиаром права по настоящему Договору Лицензиат уплачивает Лицензиару \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ руб. \_\_\_\_ коп., НДС не облагается на основании пп. 26. п.2. ст. 149 Налогового кодекса Российской Федерации. В цену Договора включены все расходы, связанные с поставкой программного продукта в полном объеме в соответствии с требованиями Договора, в том числе: стоимость оформления всех сопутствующих Договору документов; транспортные расходы, прочие затраты Лицензиара; расходы на страхование, уплату налогов, сборов, таможенных пошлин и другие обязательные платежи, предусмотренные законодательством и/или условиями исполнения Договора. Цена договора является твердой, фиксирована на весь срок исполнения, изменению и пересмотру не подлежит, за исключением случаев, предусмотренных Договором и законодательством Российской Федерации.

3.2. Источник финансирования-субсидия на выполнение государственного задания \_\_\_\_\_ года.

3.3. Оплата по Договору осуществляется по безналичному расчету платежными поручениями путем перечисления Лицензиатом денежных средств на расчетный счет Лицензиара, указанный в Договоре. В случае изменения его банковских реквизитов Лицензиар обязан незамедлительно в письменной форме сообщить об этом Лицензиату с указанием новых банковских реквизитов.

3.4. Оплата производится Лицензиатом по счету в течение 7 (семи) рабочих дней с момента подписания Сторонами акта приема-передачи.

3.5. Датой исполнения Лицензиатом обязательств по оплате программного продукта Лицензиара признается дата списания денежных средств со счета Лицензиата.

**4.СРОК И ПОРЯДОК ПЕРЕДАЧИ ПРОГРАММНОГО ПРОДУКТА**

4.1. Поставка программного продукта осуществляется по адресу Лицензиата, указанному в разделе 11 настоящего Договора в течение 5 (пяти) рабочих дней с момента подписания Договора.

*4.3.* Сдача Лицензиаром и приемка программного продукта Лицензиатом производится на основании подписанного обеими Сторонами акта приема-передачи.

4.4.Лицензиат в течение 5 (Пяти) календарных дней со дня получения акта приема-передачи обязан направить Лицензиару подписанный акта приема-передачи или мотивированный отказ от приемки программного продукта. По истечении указанного срока при отсутствии мотивированного отказа от программного продукта считаются принятыми Лицензиатом на основании одностороннего акта, оплата взымается в полном объеме.

*4.5. В* случае мотивированного отказа Лицензиата принять программный продукт составляется двухсторонний акт с перечнем замечаний и согласованными сроками их устранения.

**5. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ СТОРОН**

5.1. За неисполнение или ненадлежащее исполнение обязательств по настоящему Договору Стороны несут ответственность, предусмотренную действующим законодательством Российской Федерации. Изменено

5.2. Стороны освобождаются от ответственности за частичное или полное неисполнение обязательств по Договору, если это явилось следствием обстоятельств непреодолимой силы- форс-мажор.

5.3. В случае просрочки исполнения Лицензиатом обязательств, предусмотренных Договором, а также в иных случаях неисполнения или ненадлежащего исполнения Лицензиатом обязательств, предусмотренных Договором, Лицензиар вправе потребовать уплаты неустоек (штрафов, пеней):

-пеня начисляется за каждый день просрочки исполнения обязательств, предусмотренного Договором, начиная со дня, следующего после дня истечения установленного Договором срока исполнения обязательства. Размер пени устанавливается в размере одной трехсотой действующей на дату уплаты пеней ключевой ставки Центрального банка Российской Федерации от неуплаченной в срок суммы;

- за каждый факт неисполнения Лицензиатом обязательств, предусмотренных Договором за исключением просрочки исполнения обязательств, предусмотренных Договором, размер штрафа устанавливается в виде фиксированной суммы -1000 (одна) тысяча рублей 00 копеек. Общая сумма начисленной неустойки (штрафа, пени) за ненадлежащее исполнение Лицензиатом обязательств, предусмотренных Договором, не может превышать цену Договора.

5.4. В случае просрочки исполнения Лицензиаром обязательств, предусмотренных настоящим Договором, а также в иных случаях неисполнения или ненадлежащего исполнения Лицензиаром обязательств, Лицензиат направляет Лицензиару требование об уплате неустоек (штрафов, пеней):

- пеня начисляется за каждый день просрочки исполнения Лицензиаром обязательства, предусмотренного Договором, в размере одной трехсотой действующей на дату уплаты пени ключевой ставки Центрального банка Российской Федерации от цены Договора, уменьшенной на сумму, пропорциональную объему обязательств, предусмотренных Договором и фактически исполненных Лицензиаром;

- за каждый факт неисполнения или ненадлежащего исполнения Лицензиаром обязательств, предусмотренных Договором за исключением просрочки исполнения обязательств (в том числе гарантийного обязательства), предусмотренных Договором, размер штрафа устанавливается в виде фиксированной суммы -10% (десять процентов) от цены Договора, что составляет \_\_\_\_\_\_\_\_\_ рублей \_\_\_\_ копеек. Общая сумма начисленной неустойки (штрафа, пени) за ненадлежащее исполнение Лицензиаром обязательств, предусмотренных Договором, не может превышать цену Договора.

5.5. Лицензиар несет ответственность за качество поставленного программного продукта. При обнаружении ошибок в функционировании Лицензиар принимает меры к их устранению. Претензии к дефектам носителей программного продукта принимаются в течение двух недель с момента получения программного продукта Лицензиатом.

5.6. Стороны обязуются прилагать все усилия, для разрешения споров и разногласий, которые могут являться результатом данного Договора или связанными с ним путем переговоров.

**7. РАЗРЕШЕНИЕ СПОРОВ**

7.1. В случае возникновения споров в связи с настоящим Договором, Стороны обязуются решать их путем переговоров с соблюдением претензионного порядка. Срок рассмотрения претензий –– 10 (десять) дней с даты получения претензии.

7.2. В случае отказа в удовлетворении претензии или не получении ответа в течение 20 (двадцати) дней с учетом пробега почты, споры передаются на рассмотрение в Арбитражный суд Республики Коми.

**8. АНТИКОРРУПЦИОННАЯ ОГОВОРКА**

8.1. Каждая Сторона принимает на себя обязательство перед другой Стороной основываться на положениях лучших международных антикоррупционных практик во всех сферах своей деятельности, в том числе в отношении любых услуг, оказываемых от ее имени третьими лицами.

8.2. Каждая Сторона гарантирует, что она имеет действующую антикоррупционную политику или иные внутренние нормативные документы, содержащие соответствующие контрольные процедуры и методики, направленные на противодействие и предотвращение нарушения применимого антикоррупционного законодательства со своей стороны и со стороны своих Связанных Лиц, а также обязуется сохранять в силе такие внутренние нормативные документы.

8.3. Под Связанным Лицом подразумевается любое лицо (включая директоров, служащих, сотрудников, агентов, представителей или иных посредников), которое выполняет поручения или оказывает услуги от имени Стороны (во время выполнения таких поручений, оказания таких услуг или осуществления иных действий в таком качестве).

8.4. Каждая Сторона гарантирует, что до или на дату вступления в силу настоящего Договора ни она, ни ее Связанные Лица не предлагали, не обещали, не давали, не одобряли, не требовали и не принимали какие-либо незаконные материальные выплаты или иные выгоды (и не подразумевали, что любые подобные действия будут или могут быть совершены в будущем), связанные каким-либо образом с настоящим Договором. Каждая Сторона также гарантирует, что предприняла разумные меры для предотвращения подобных действий со стороны своих Связанных Лиц, иных подрядчиков, агентов либо третьих лиц, контролируемых Стороною.

8.5. Каждая Сторона гарантирует и обязуется обеспечивать, что в течение срока действия настоящего Договора данная Сторона, а также ее директора, должностные лица, сотрудники, не будут нарушать (и, насколько это юридически возможно, обеспечит, чтобы ее Связанные Лица не нарушали) применимое антикоррупционное законодательство.

**9.СРОК ДЕЙСТВИЯ ДОГОВОРА**

9.1. Настоящий Договор вступает в силу с момента его подписания обеими Сторонами и действует до 16.02.2024 г., а в части обязательств Лицензиата по оплате – до полного исполнения.

9.2. Настоящий Договор может быть расторгнут по соглашению Сторон или в соответствии с решением суда по основаниям и порядке, предусмотренным действующим законодательством Российской Федерации.

**10. ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

10.1. Стороны берут на себя обязательства по сохранению конфиденциальности информации о финансовой деятельности Сторон, ставшей известной противоположной Стороне в связи с заключением и/или исполнением настоящего Договора

10.2. Стороны обязуются своевременно информировать друг друга об изменении своих адресов и реквизитов в целях полного и своевременного исполнения обязательств по настоящему Договору.

10.3. Сторона, в отношении которой введена процедура банкротства, обязана незамедлительно известить об этом другую Сторону.

10.4. Все изменения и дополнения к настоящему Договору должны быть совершены в письменной форме путем заключения Дополнительного соглашения к настоящему Договору.

10.5.С целью оперативности извещения Сторонами друг друга об изменениях и/или дополнениях, вносимых в настоящий Договор, уведомления о внесения таких изменений и/или дополнений могут направляться одной Стороной другой Стороне в виде факсового сообщения с обязательным незамедлительным последующим направлением подлинного экземпляра соответствующего уведомления.

10.6. По всем вопросам, не урегулированным настоящим Договором, Стороны руководствуются действующим законодательством.

10.7. Настоящий Договор составлен в двух экземплярах, имеющих одинаковую юридическую силу.

**11. ЮРИДИЧЕСКИЕ АДРЕСА И БАНКОВСКИЕ РЕКВИЗИТЫ СТОРОН**

|  |  |
| --- | --- |
| **Лицензиар** | **Лицензиат БУ РК «Хейт-Дом»** |
|  | ИНН/КПП: 0000000000/000000000  Юридический адрес: 000000, Республика Коми, г. Воркута, ул. Здравая, д. 00А, помещение 00.  Фактический адрес: 000000, Республика Коми, г. Воркута, ул. Здравая, д. 00А, помещение 00.  БИК: 000000000  ОТДЕЛЕНИЕ-НБ РЕСПУБЛИКА КОМИ БАНКА РОССИИ//УФК по Республике КОМИ  г. Воркута,  БИК ТОФК 000000000  Единый казначейский счет: 00000000000000000000  Казначейский счет: 00000000000000000000  Министерство финансов Республики КОМИ (БУ РК «Хейт-Дом», л/с 00000**I**00000),  ОГРН 0000000000000 ОКПО 0000000000000, ОКТМО 00000000,  Тел./факс: 8 (\*\*\*) \*\*\*-\*\*-\*\*  E-mail: e-mail@mail.ru |
|  | Генеральный директор  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_И.А Олегович |

**Задание 8**

На основе предоставленной записи отчета об ошибке, созданного с использованием команды errpt -a, давай рассмотрим обнаруженную ошибку:

- **Класс ошибки:** Н (это указывает на некритическую ошибку)  
- **Тип ошибки:** PERM (это указывает на постоянную ошибку)  
- **Имя ресурса:** scsi0  
- **Класс ресурса:** adapter  
- **Тип ресурса:** hscsi  
- **Дата/Время обнаружения ошибки:** Jun 19 22:29:51  
- **МЕТКА:** SCSI\_ERRI ИД: 0502F666  
- **ИД системы:** 123456789012  
- **ИД узла:** hostl  
- **Расположение:** 00-08  
- **VPD (Vital Product Data):**  
  - Уровень драйвера устройства: 00  
  - Уровень диагностики: 00  
- **Сообщение для отображения:** SCSI EC Level. C25928  
- **FRU (Field Replaceable Unit) Номер:** 30F8834  
- **Производитель:** IBM  
- **Номер детали:** 59F4566  
- **Серийный номер:** 00002849  
- **ROS Level и ID:** 24  
- **Read/Write Register Pointer:** 0120

Описание ошибки: ошибка, которую можно предположить на основе данного отчета, связана с адаптером SCSI (scsi0), который, вероятно, испытывает постоянную проблему (тип PERM), но которая не является критической (класс Н).

Также, изучив другие показатели, такие как серийный номер и уровень драйвера устройства, можно глубже понять контекст данной ошибки и принять соответствующие меры по ее устранению.

Ошибка, связанная с адаптером, указывает на возможные проблемы, которые могут быть вызваны следующими факторами:  
- **Причины:**  
  - Аппаратный сбой адаптера  
  - Проблемы с кабелем  
  - Проблемы с завершающим устройством  
- **Возможные сбои:**  
  - Ослабший или дефектный кабель  
  - Проблемы с подключением кабеля  
  - Дефектный адаптер  
- **Рекомендуемые действия:**  
  - **Выполните процедуры по определению проблемы:**  
    - Проверьте кабель и его подключения  
    - Проведите проверку наличия дефектов в кабеле.

Как обычно в таких случаях, рекомендуется обращаться к специалистам по технической поддержке или системному администратору для более детального анализа и решения проблемы.

**9**. **Составить План обеспечения непрерывной работы и восстановления информации на сервере колледжа (вашем компьютере).**

**Ответ:**

План обеспечения непрерывной работы и восстановления информации на сервере колледжа (в вашем компьютере) включает в себя ряд шагов и мероприятий для обеспечения безопасности данных, предотвращения потерь информации и минимизации времени простоя системы. Ниже представлен общий план для такого случая:

1. Регулярное создание резервных копий данных: настроить регулярное автоматическое создание резервных копий всех важных данных на сервере колледжа.

2. Хранение резервных копий в надежном месте: сохранять копии данных на внешних носителях (например, внешних жестких дисках) и хранить их в безопасном месте вне сервера.

3. Тестирование процедуры восстановления: регулярно проверять работоспособность процедуры восстановления данных из резервных копий

4. Установка антивирусного ПО и межсетевого экрана: обеспечить защиту сервера от вредоносных программ и потенциальных кибератак.

5. Обновление программного обеспечения: регулярно обновлять все установленное программное обеспечение на сервере для обеспечения безопасности и производительности.

6. Мониторинг нагрузки и производительности сервера: использовать инструменты мониторинга для отслеживания нагрузки на сервер и производительности, чтобы предотвращать сбои и ускорить реагирование на проблемы.

7. Установка UPS: установить источник бесперебойного питания (ИБП) для защиты сервера от скачков напряжения и непредвиденных отключений электроэнергии.

8. План действий в случае отказа: разработать план действий для быстрого восстановления работоспособности сервера в случае отказа или катастрофы.

Эти шаги помогут обеспечить непрерывную работу сервера колледжа, защитить данные от потерь и минимизировать время простоя системы при возникновении проблем. Дополнительно рекомендуется регулярно обновлять план и процедуры обеспечения непрерывной работы в соответствии с развитием технологий и изменением потребностей организации.

**Задание 10**



**Задание 11**

**Контекстная диаграмма IDEF0. Функционирование гостиницы**

Взаимодействие системы с окружающей средой описывается в терминах входа (это "Клиенты" и "Плата за услуги"), выхода (основной результат процесса - "Оказанные услуги" и "Прибыль"), управления ("Документная база" и "Устав гостиницы") и механизмов ("Материальная база", "Помещение", "Персонал" – это ресурсы, необходимые для процесса функционирования гостиницы).

"Клиенты" – те, для кого гостиница работает. Они платят гостинице деньги в качестве платы за оказываемые услуги. Получение прибыли – цель коммерческой деятельности. Значит, чтобы добиться этой цели гостиница должна оказать услуги клиентам.

" Документная база " и "Устав гостиницы" – это правила, которыми управляется процесс функционирования гостиницы, как предприятия со своими внутренними правилами, и также обязанного "жить" согласно законодательству конкретной страны.

В оказании услуг принимает участие "Персонал" гостиницы. Чтобы предоставить номера и получить прибыль, в деятельности гостиницы должны участвовать "Помещение" и "Материальная база" – обстановка здания, техника в номерах, инвентарь и т.д.

*Model Name: Гостинца*



**12.Рассмотреть лицензионное соглашение и оценить качество информационной системы по заданию преподавателя.**

**Ответ:**

Вот несколько шагов, которые могут помочь в оценке качества информационной системы на основе лицензионного соглашения:

1. Проверка лицензионной информации: Удостоверьтесь, что ваша организация имеет корректную и актуальную информацию о всех используемых лицензиях для программного обеспечения и компонентов системы.

2. Соответствие использования: Проверьте, что использование информационной системы соответствует условиям, установленным в лицензионных соглашениях для всех используемых продуктов.

3. Обеспечение обновлений и поддержки: Проверьте обязательства, предусмотренные лицензионным соглашением, в отношении обновлений, патчей безопасности и технической поддержки для программного обеспечения.

4. Учет используемых лицензий: Ведите учет всех используемых лицензий и убедитесь, что количество лицензий соответствует количеству установленных копий программного обеспечения.

5. Соблюдение авторских прав: Удостоверьтесь, что использование информационной системы не противоречит авторским правам и лицензионным условиям, установленным программным обеспечением и его поставщиками.

**Задание 13**

Система знаков, связанных с финансовыми инструментами, можно структурировать с помощью семиотического подхода, используя различные уровни взаимодействия знаков. Нижеприведенная структура поможет понять взаимосвязь между данными финансовыми понятиями:

1. Уровень 1: Финансовые инструменты

- Акция

- Облигация

- Вексель

- Ценная бумага

- Банковский сертификат

2. Уровень 2: Типы акций и облигаций

- Акция обыкновенная

- Акция привилегированная

- Конвертируемые акции

- Кумулятивные акции

- Номинал акции

- Дивиденд

- Курсовая стоимость

- Рейтинг акции

- Облигации

- Бескупонные облигации

- Конвертируемая облигация

- Номинал облигации

- Купон

- Дисконт (дезагио)

- Премия (агио)

Каждый элемент системы знаков представляет собой определенный финансовый инструмент или понятие, которое отражает определенные характеристики и связи с другими элементами системы. Например, акции могут быть обыкновенными или привилегированными, облигации могут иметь различные виды, такие как бескупонные или конвертируемые, а купоны и дисконт представляют различные методы выражения доходности облигации.

Таким образом, структурирование системы финансовых знаков поможет лучше понять их взаимосвязи и значимость в финансовой сфере.

**Задание 14**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | **Телепередача** | **Радиоролик** | **Статья в газете** | **Стенд** | **Радиопередача** | **Реклама на транспорте** | **Рекламные агенты** | **Презентация** |
| **Видеоролик** |
| Пиво “Балтика” | Хорошо | Хорошо | Частично | Хорошо | Хорошо | Плохо | Частично | Частично | Плохо |
| Жидко- | Хорошо | Хорошо | Частично | Хорошо | Хорошо | Хорошо | Хорошо | Хорошо | Хорошо |
| кристаллические мониторы |
| “Samsung” |
| Мазь «Биопин» | Плохо | Частично | Плохо | Плохо | Плохо | Плохо | Плохо | Плохо | Плохо |
| новые квартиры | Частично | Частично | Частично | Хорошо | Плохо | Плохо | Хорошо | Хорошо | Плохо |
| напиток «Байкал» | Хорошо | Хорошо | Хорошо | Хорошо | Хорошо | Хорошо | Хорошо | Хорошо | Частично |
| Дачные домики | Плохо | Плохо | Частично | Плохо | Плохо | Плохо | Плохо | Плохо | Плохо |
| «Галина Бланка» | Плохо | Плохо | Плохо | Плохо | Плохо | Плохо | Плохо | Плохо | Плохо |